

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | 1º ETAPA | 2º ETAPA |
|------|-----------|---------|----------|----------|
|------|-----------|---------|----------|----------|

### 3.9.SISTEMA DE TRATAMENTO DE BIOGÁS

#### SISTEMA DE QUEIMA

|  |   |    |       |   |
|--|---|----|-------|---|
| <b>A</b> Conexões em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, conforme especificações técnicas. |   |    |       |   |
| C01  | Curva 90°, raio longo com pontas para solda, DN3" | pç | 5     | - |
| C03  | Tê com pontas para solda, DN3"                    | pç | 3     | - |
| C05  | União soldável, DN3"                              | pç | 2     | - |
| C09  | Curva 45° com pontas para solda, DN3"             | pç | 1     | - |
| <b>B</b> Tubos em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, conforme especificações técnicas.    |   |    |       |   |
| C02  | Tubo com pontas para solda, DN3"                  | m  | 61,00 | - |
| C06  | Tubo ponta e flange, DN3", L=0,10m                | pç | 2     | - |
| <b>C</b> Válvula de esfera com acionamento manual, PN-10, conforme especificações.             |   |    |       |   |
| C04  | DN3"  | un | 3     | - |
| <b>D</b> Válvula corta chamas, conforme especificações técnicas.                               |   |    |       |   |
| C07  | DN3"  | un | 1     | - |
| <b>E</b> Separador de sedimentos conforme especificações técnicas.                             |   |    |       |   |
| C08  | Separador de sedimentos                           | cj | 1     | - |
| <b>F</b> Suporte de apoio, conforme desenho N° CT/E/T/HSB/D01/E00.                             |   |    |       |   |
| C10  | Suporte de apoio.                                 | cj | 20    | - |
| <b>G</b> Queimador, conforme especificações técnicas.  |   |    |       |   |
| C11  | Queimador   | cj | 2     | - |

#### SOPRADOR PARAFUSO

|  |                                      |    |      |   |
|--|--------------------------------------|----|------|---|
| <b>A</b> Conexões em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, conforme especificações técnicas. |                                      |    |      |   |
| S01  | Tê com pontas para solda, DN2 1/2"   | pç | 1    | - |
| S04  | União soldável, DN2 1/2"             | un | 1    | - |
| <b>B</b> Tubos em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, conforme especificações técnicas.    |                                      |    |      |   |
| S02  | Tubo com pontas para solda, DN2 1/2" | m  | 1,00 | - |
| <b>D</b> Válvula de esfera com acionamento manual, PN-10, conforme especificações técnicas.    |                                      |    |      |   |
| S03  | DN2 1/2"                             | pç | 1    | - |

| ITEM                            | DESCRIÇÃO   | UNIDADE | 1° ETAPA | 2° ETAPA |
|---------------------------------|---|---------|----------|----------|
| E                               | Soprador, conforme especificações técnicas.   |         |          |          |
| S05                             | Tipo "Parafuso"   | cj      | 1        | -        |
| <b>SOPRADOR ROOTS</b>           |   |         |          |          |
| A                               | Conexões em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, conforme especificações técnicas. |         |          |          |
| D01                             | Tê com pontas para solda, DN3"  | pç      | 3        | -        |
| D03                             | Curva 90°, raio longo com pontas para solda, DN3"                                     | pç      | 3        | -        |
| D04                             | União soldável, DN3"  | pç      | 1        | -        |
| B                               | Tubos em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, conforme especificações técnicas.    |         |          |          |
| D02                             | Tubo com pontas para solda, DN3"  | m       | 8,00     | -        |
| D08                             | Tubo ponta e flange, DN3", L=0,10   | pç      | 4        | -        |
| C                               | Válvula de esfera com acionamento manual, PN-10, conforme especificações técnicas.    |         |          |          |
| D05                             | DN3"  | un      | 4        | -        |
| D                               | Válvula corta chamas, conforme especificações técnicas.                               |         |          |          |
| D07                             | DN3"  | un      | 2        | -        |
| E                               | Exaustor de biogás, conforme especificações técnicas.                                 |         |          |          |
| D06                             | Exaustor de Biogás  | cj      | 2        | -        |
| <b>CÂMARA DE CARVÃO VEGETAL</b> |   |         |          |          |
| A                               | Conexões em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, conforme especificações técnicas. |         |          |          |
| G01                             | Curva 90°, raio longo com pontas para solda, DN3"                                     | pç      | 6        | -        |
| G04                             | União soldável, DN3"  | pç      | 5        | -        |
| G09                             | Tê com pontas para solda, DN3"  | pç      | 7        | -        |
| B                               | Tubos em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, conforme especificações técnicas.    |         |          |          |
| G02                             | Tubo com pontas para solda, DN3"  | m       | 19,00    | -        |
| G05                             | Tubo ponta e flange, DN3", L=0,10m  | pç      | 1        | -        |
| C                               | Tubos em concreto armado, conforme NBR 8890/03 – Classe EA2.                          |         |          |          |
| G11                             | Tubo, DN2000,L=2,00m  | pç      | 1        | -        |
| D                               | Válvula de esfera com acionamento manual, PN-10, conforme especificações técnicas.    |         |          |          |
| G03                             | DN3"  | un      | 9        | -        |

| ITEM | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | 1°<br>ETAPA | 2°<br>ETAPA |
|------|--|---------|-------------|-------------|
| E    | Válvula reguladora de pressão, conforme especificações técnicas.                                   |         |             |             |
| G06  | DN3"   | un      | 1           | -           |
| F    | Válvula corta chamas, conforme especificações técnicas.  |         |             |             |
| G07  | DN3"   | un      | 1           | -           |
| G    | Separador de sedimentos, conforme especificações técnicas.   |         |             |             |
| G08  | Separador de sedimentos  | cj      | 1           | -           |
| H    | Medidor de vazão tipo mássico thermal, sem retificador de fluxo, conforme especificações técnicas. |         |             |             |
| G10  | Medidor de vazão   | un      | 1           | -           |